TABLE DES MATIÈRES

A

Absorption optique de métaux alcalins en couches minces 543
Acide cyanhydrique. Intensités dans la bande fondamentale 91
Aluminium. Diffusion des neutrons rapides . . . 293
Alun de fer et d'ammonium. Signaux de résonance paramagnétique électronique 611
Analyse spectrale de la lumière diffusée par un liquide 42
Argent. Microscopie électronique de couches granulaires 13
Argon. Réflexion sur le tantale 356
Atomes métalliques. Réflexion sur une surface . . 347
Azote. Coefficient de viscosité à haute pression . . 245
— Diffusion des neutrons rapides 293
— Oxyde N_2O. Spectre d'absorption de la bande 4 731 cm^{-1} 189

B

Bandes de vibration-rotation. Intensité et largeurs de raies. Molécules linéaires en phase gazeuse . 89
Béryllium. Diffusion des neutrons rapides. . . . 293
— Oxyde. Courbes de dispersion. 139
Blende. Structure cristalline. 199
Bore. Diffusion des neutrons rapides 293

C

Cadmium. — Sulfure. Dynamique de réseau . . . 97
Calcium. Diffusion des neutrons rapides 293
Carbone. Oxyde. Intensités dans la bande fondamentale 90
— — Lumière diffusée au point critique. 51
— — Relaxation 253
— Tétrachlorure. Lumière diffusée à 90. 48
Césium. Absorption optique en couches minces . . 555
Chlore. Diffusion des neutrons rapides 293
Cosmogénèse. Rôle des particules élémentaires . . 515
Cosmologie 515
Couches métalliques granulaires 5
— **minces** de métaux alcalins. Absorption optique . 543
— — Phtalocyanine de cuivre. Propriétés semiconductrices. 617
Cristaux du groupe II-VI. Vibration des impuretés . 197
Cuivre. Chlorure bihydraté. Signaux de résonance paramagnétique électronique 600
— Phtalocyanine. Propriétés semi-conductrices des couches minces 617
— Sulfate. Signaux de résonance paramagnétique électronique. 599
Cuves optiques pour étude des interactions moléculaires. 392

D

Deutérium. Réflexion sur le platine. 360
Diffusion de la lumière par un liquide au voisinage du point critique 41
— **élastique** de neutrons rapides 290
— **inélastique** de la lumière par les liquides . . . 21
— — de neutrons rapides. 298
Diphényl-picrylhydrazil. Signaux de résonance paramagnétique électronique 601
Double irradiation. Résonances $\wedge$ entre doublets $\wedge$ d'un même niveau Zeeman. 373
Doublet $\wedge$. Transitions entre les composantes. . . 373
Dynamique de réseau. Cas de la Würtzite : CdS . . 97

E

Eau. Lumière diffusée à 90° 51
Effet dimensionnel dans les propriétés optiques anormales des couches métalliques granulaires . . 5
— **Faraday** de résonance paramagnétique électronique 579
— **Kerr** induit par une onde lumineuse. 671
— **de structure** dans les propriétés optiques anormales des couches métalliques granulaires . . . 5
Électrolytes. Expression de la f. e. m. magnéto-électrique 447
Équation de Boltzmann. Expression de la f. e. m. magnéto-électrique dans un milieu ionique . . . 447

F

F. e. m. magnéto-électrique dans un milieu ionique 447
Fer. Sulfate ferrique. Signaux de résonance paramagnétique électronique 597
Fluctuations. Théorie hydrodynamique 30
Fluor. Diffusion des neutrons rapides 293
Fonctions d'onde nucléaires. Leur nature. 561

G

Galaxies. Leur formation 515
Gaz. Réflexion sur une surface 356
Glycérol. Lumière diffusée à 90°. 50

H

Hélium. Réflexion sur le platine. 361

I

Infra-rouge. Absorption de CdS 127
Interactions atomiques. Influence sur le profil des raies spectrales 383
Interféromètres à grande différence de marche . . 168

L

Laser. Source de référence dans un interféromètre à grande d. d. m. 178
Liquides. Diffusion inélastique de la lumière . . . 21
Lumière. Diffusion inélastique par les liquides . . 21

M

Magnésium. Diffusion des neutrons rapides . . . 293
Magnéto-photosélection. Cas du naphtalène . . 487
—**-sélection**. Cas du naphtalène. 470
Manganèse. Chlorure. Signaux de résonance paramagnétique électronique 596
— Fluorure. Signaux de résonance paramagnétique électronique 595
Mercure. Structure de la raie 6 538 cm^{-1} 187
Métaux alcalins en couches minces. Absorption optique 543
Méthane. Dichloro-. Lumière diffusée 49
Méthyle. Iodure. Spectre d'absorption de la bande 6 930 cm^{-1} 193
— — bande 3 070 cm^{-1} 193
Molécules tétraédriques XY_4. Analyse de la bande ν_2. 273

N

Neutrons rapides. Interaction avec les noyaux $1p$, $2s$, $1d$. 289
Noyaux atomiques. Transitions gamma quadrupolaires magnétiques 55

O

Onde lumineuse. Effets Kerr induits par une — . . 671
Or. Microscopie électronique de couches granulaires . 16
Oxyde nitrique. Résonances Λ entre doublets Λ d'un même niveau Zeeman dans un champ magnétique. 373
Oxygène. Diffusion des neutrons rapides 293

P

Particules élémentaires. Rôle en cosmogénèse. . . 515
Phosphore. Diffusion des neutrons rapides. . . . 293
Phtalocyanine de cuivre. Propriétés semi-conductrices des couches minces 617
Polarimètre hertzien pour effet Faraday 590
Potassium. Absorption optique en couches minces . 551
— Diffusion des neutrons rapides 293
Propriétés optiques des couches métalliques granulaires 5

Q

Quasars. Leur formation. 515

R

Raies satellites 428
— **spectrales.** Influence des interactions atomiques sur le profil 383
Réflexion moléculaire. Etude théorique et expérimentale 327
Relaxation vibrationnelle de l'oxyde de carbone . . 253
Résonance paramagnétique électronique. Effet Faraday 579
— — — de (RPE) solutions polycristallines des systèmes aromatiques 459
Rubidium. Absorption optique en couches minces . 553

S

Surfaces cristallines. Propriétés vibrationnelles et magnétiques. 637
Satellites bleus (bandes spectrales). 426
— **rouges** 438
Silicium. Diffusion des neutrons rapides 293
Sodium. Absorption optique en couches minces . . 549
Spectre de diffusion Raman de CdS 126
— **RPE.** Solution solide de molécules 459
Spectroscopie nucléaire théorique. Quatre problèmes particuliers 561
— par transformation de Fourier. 149
Structure électronique de métaux alcalins en couches minces et absorption optique. 543

T

Théorie microscopique des structures nucléaires . 561
Transformation de Fourier. Réalisation d'un spectromètre à très haut pouvoir de résolution . . . 147
Transitions entre les composantes d'un doublet . . 373
— **gamma** quadrupolaires magnétiques dans les noyaux atomiques 55
Tribenzotriptycène. Spectre RPE de l'état triplet inférieur 494

V

Viscosimètre pour gaz à haute pression 245
Viscosité. Coefficient de — de l'azote à haute pression 245

W

Würtzite. Dynamique de réseau 97
— Structure cristalline 199

X

Xénon. Structure de la raie à 3 054 cm^{-1} 186

Le Directeur de la Publication : GEORGES MASSON

DÉPÔT LÉGAL : 1969, 4e TRIMESTRE, Nº D'ORDRE 4431, MASSON ET Cie, ÉDITEURS, PARIS
Printed in France. IMPRIMERIE BARNÉOUD S. A., LAVAL, Nº 6129. — 11-1970.